

# **SNI**

**STANDAR NASIONAL INDONESIA**

SNI 04 - 2653 - 1992

UDC 681.31

---

## **UNJUK KERJA KOMPUTER MIKRO**

---

**DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN**



1. ISO 9004 - Quality management and quality system elements - guidelines
2. ISO 9000 - Quality Management and quality Assurance standards - guidelines for selection and use
3. ISO 9003 - Quality system - model for quality Assurance in final inspection and test
4. IEC Publ. 435/1983 - Safety of date processing equipment
5. ISO 2859 - Sampling Procedure and Table for Inspection by attributes
6. Computer Dictionary (4th edition) Charles J. Sippl Howard W. Sains & Co, Inc.

Berdasarkan usulan dari Departemen Perindustrian standar ini disetujui oleh Dewan Standardisasi Nasional menjadi Standar Nasional Indonesia dengan nomor :

SNI 04 - 2653 - 1992

## DAFTAR ISI

	Halaman
1. RUANG LINGKUP .....	1
2. DEFINISI, ISTILAH DAN SINGKATAN .....	1
3. PENGGOLONGAN .....	3
4. SPESIFIKASI UNJUK KERJA .....	3
4.1 Syarat unjuk kerja .....	3
4.1.1 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 8088 atau setara .....	3
4.1.2 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 80286 atau setara .....	4
4.1.3 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 80386 atau setara .....	5
4.1.4 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 80486 atau setara .....	6
4.2 Syarat Keselamatan .....	7
4.3 Syarat Keandalan .....	10
4.4 Syarat kelengkapan .....	10
5. PENGUJIAN DAN PENGAMBILAN CONTOH .....	10
6. SYARAT LULUS UJI .....	11
7. PENANDAAN .....	11





## UNJUK KERJA KOMPUTER MIKRO

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, istilah dan singkatan, penggolongan, spesifikasi unjuk kerja, pengujian dan pengambilan contoh, syarat lulus uji dan penandaan untuk komponen mikro.

Standar ini tidak berlaku untuk pengujian komputer mikro jenis penggunaan khusus dan jenis komputer mikro yang hubungan antara bagian-bagiannya telah menjadi suatu sistem.

### 2. DEFINISI, ISTILAH, DAN SINGKATAN

#### 2.1 Definisi

##### 2.1.1 *Central Processing Unit (CPU)*

Unit pemroses utama sistem komputer yang kerangka dasarnya terdiri dari elemen-elemen penyimpanan, rangkaian penghitungan, blok pengatur dari terminal masukan atau keluaran.

##### 2.1.2 Komputer Mikro

Suatu istilah umum menunjuk suatu komputer kecil terdiri dari perangkat keras dan lunak yang blok-blok pengolah utamanya dibuat dari rangkaian terpadu semi konduktor -- Perangkat kerasnya yang terdiri dari CPU berada pada papan cetak elektronik bersama memori dan rangkaian-rangkaian tambahan. Batasan komputer mikro dengan komputer mini tidak jelas sehingga dikaitkan dengan ukuran, harga kecepatan, dan kemampuan hitungnya.

##### 2.1.3 *Motherboard*

Suatu papan rangkaian elektronik tempat berbagai macam papan rangkaian pengolah dipasangkan.

##### 2.1.4 *Co-processor (Koprocesor)*

Suatu pengolah yang digunakan bersamaan dengan satu unit pengolah pusat dan dirancang untuk melakukan fungsi khusus. Koprocesor sering digunakan untuk melaksanakan tugas secara efektif yang tidak dapat dilakukan oleh pengolah pusat secara baik.

##### 2.1.5 Koprocesor Matematik

Koprocesor dengan fungsi khusus untuk mengolah fungsi matematika.

##### 2.1.6 *Real Time Clock*

Digit-digit atau sinyal-sinyal periodik yang dapat dibaca oleh komputer untuk menghitung waktu atau selang antara kejadian-kejadian dan untuk mengawali pelaksanaan pengolahan yang harus dimulai pada waktu tertentu.

##### 2.1.7 *Disk Drive*

Penggerak cakram yang khas, menyimpan dengan akses acak digunakan untuk membaca dan menulis data pada cakram, biasanya terdiri dari kepala baca atau tulis dan unit penggerak.



### 2.1.8 Kemampuan kecepatan prosesor

Kecepatan clock nominal yang dapat dioperasikan oleh prosesor sesuai rekomendasi pabrik.

## 2.2 Istilah dan Singkatan

### 2.2.1 *Clock speed*

Dikaitkan dengan clock generator yang menghasilkan penentu waktu dan isyarat-isyarat untuk mengatur fase waktu dan CPU.

### 2.2.2 *Byte*

Satuan yang menunjukkan bagian yang dapat diukur dari 8 angka biner berurutan.

### 2.2.3 *Expansion slot*

Suatu terminal celah yang menjadi penyambung ke papan rangkaian cetak pada *motherboard*.

### 2.2.4 *Video adaptor*

Suatu rangkaian yang dapat menerima perintah dari komputer dan mempunyai kemampuan khusus menampilkan informasi pada layar monitor.

### 2.2.5 *Color graphic adaptor*

Suatu rangkaian cetak yang dapat membuat komputer mendapat pemantauan proses berwarna yang terdiri dari suatu perancang grafik untuk menciptakan layar-layar penampilan dan suatu penghidup, grafik yang berdasarkan interaksi waktu nyata dengan sistem yang sedang dipantau.

### 2.2.6 *EGA, VGA*

Singkatan dari *Enhanced Graphic Adaptor* dan *Video Graphic Adaptor*. Suatu *color graphic card* yang memberikan penampilan yang lebih baik pada pemantau-

### 2.2.7 *I/O*

Singkatan dari *Input/Output* yaitu peralatan yang digunakan untuk berkomunikasi dengan komputer dalam kaitannya dengan data, media pembawa data untuk *I/O* ataupun proses pengiriman dari suatu sumber eksternal ke komputer atau sebaliknya.

### 2.2.8 *Parallel interface*

Penghubung antara komputer dan peralatan tambahan untuk pengalihan informasi karakter secara serentak pada semua bit dalam lokasi penyimpan yang merupakan karakter.

### 2.2.9 *Serial interface*

Penghubung antara komputer dan peralatan tambahan mengalihkan informasi karakter secara berurutan bit per bit pada suatu jalur tunggal.

### 2.2.10 Penggerak Cakram Lentur (*Floppy Disk Drive*)

Suatu unit disk terdiri dari sebuah penggerak cakram lentur yaitu peralatan disk yang dapat berputar dan sebuah pengatur yang berisikan rangkaian elektronik yang mencatukan isyarat-isyarat ke dan dari disk yang memungkinkan unit disk ini bekerja sama dengan CPU.



### 2.2.11 Papan tombol (*Keyboard*)

Suatu peralatan untuk menjadi data dengan cara menekan tombol yang akan menghasilkan kode-kode yang diinginkan. *Keyboard* untuk Mikro Komputer berbentuk papan tombol seperti unit mesin tik standar dengan pilihan karakter-karakter huruf-huruf besar dan kecil, karakter pengatur khusus dan tombol-tombol fungsi, serta tombol alfabetik dan numerik.

### 2.2.12 Sistem operasi (*Operating System*)

Kumpulan program komputer yang mengatur seluruh pekerjaan suatu komputer seperti: menyediakan tempat dalam memori untuk program dan selaan pengolahan data, penjadwalan pekerjaan dan mengatur seluruh *input/output* dari sistem.

## 3. PENGGOLONGAN

Komputer mikro berkaitan dengan spesifikasi unjuk kerjanya digolongkan sebagai berikut.

### 3.1 Berdasarkan Prosesor yang digunakan.

#### 3.1.1 Komputer mikro dengan prosesor tunggal setara 8088.

#### 3.1.2 Komputer mikro dengan prosesor tunggal setara 80286.

#### 3.1.3 Komputer mikro dengan prosesor tunggal setara 80386.

#### 3.1.4 Komputer mikro dengan prosesor tunggal setara 80486.

### 3.2 Berdasarkan hubungan antar bagian yang menyusun komputer mikro itu sendiri

#### 3.2.1 Yang terintegrasi, tidak termasuk dalam ruang lingkup standar ini.

#### 3.2.2 Yang tidak terintegrasi.

## 4. SPESIFIKASI UNJUK KERJA

### 4.1 Syarat Unjuk Kerja

#### 4.1.1 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 8088 atau setara.

##### 4.1.1.1 *Motherboard*

- 1) Kemampuan kecepatan *clock prosesor* minimum adalah 4,77 MHz.
- 2) *Motherboard* yang mempunyai dual *clock speed*, *clock speed* lainnya ditentukan oleh pabrikan.
- 3) Tersedia *socket* untuk koprosesor.

##### 4.1.1.2 *Random access memory (RAM)*

RAM yang terpasang sebesar 256 KB, kapasitas minimum RAM yang tersedia 640 KB pada *motherboard* atau 256 KB dan dapat ditingkatkan hingga 640 KB.

##### 4.1.1.3 *Disk storage space*

Tersedia lengkap berikut *fix mounting*, tempat untuk sedikitnya 2 buah drive.

##### 4.1.1.4 *Expansion slot* yang tersedia di luar spesifikasi yang tercantum dalam butir 4.1.1. ini adalah minimum 2 buah.



## 4.1.1.5 Catu daya

Catu daya yang digunakan mempunyai tegangan masukan 110V, 220V atau 110V/220V dengan toleransi +10% dan -15%. Daya yang tersedia harus mampu menggerakkan sistem dengan konfigurasi minimum sesuai butir 4.1.1.

4.1.1.6 Papan tombol (*Keyboard*)

Jumlah tombol yang tersedia minimum 84 buah serta mempunyai tombol alfabetis dan numeric, fungsi dan kontrol.

4.1.1.7 Harus ada *video adaptor* seperti *monochrome*, *color graphic card*, *EGA* atau *VGA* dan sebagainya.4.1.1.8 *I/O*

Harus tersedia sedikitnya *I/O* untuk :

- 1) *floppy disk controller* yang dapat menggerakkan 2 buah penggerak cakram lentur.
- 2) 1 buah *parallel interface*.
- 3) 1 buah *serial interface*
- 4) *real time clock*.

## 4.1.1.9 Komputer mikro harus dapat diuji dengan sistem operasi yang digunakan.

## 4.1.1.10 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada suhu maksimum 45°C.

## 4.1.1.11 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada kelembaban maksimum 90%.

## 4.1.1.12 Komputer mikro harus dapat bekerja selama minimal 48 jam terus menerus pada suhu dan kelembaban maksimal tersebut.

## 4.1.1.13 Komputer mikro harus dilengkapi dengan 2 buah penggerak cakram lentur.

## 4.1.2 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 80286 atau setara.

4.1.2.1 *Motherboard*

- 1) *Clock speed* minimum adalah 6 MHz.
- 2) *Motherboard* yang mempunyai dual *clock speed*, *clock speed* yang lebih tinggi ditentukan oleh pabrikan.
- 3) Tersedia *socket* untuk koprosesor.
- 4) Tersedia *real time clock*.

4.1.2.2 *RAM* yang terpasang adalah sebesar 512 KB minimum.

Kapasitas *RAM* tersedia adalah 1 MB pada *motherboard* atau 512 KB dapat ditingkatkan hingga 1 MB.

4.1.2.3 *Disk storage space*

Tersedia lengkap berikut *fix mounting*, tempat untuk sedikitnya 2 buah drive.

4.1.2.4 *Expansion slot* yang tersedia di luar spesifikasi yang tercantum dalam butir 4.1.2. ini adalah sedikitnya 2 buah.



#### 4.1.2.5 Catu daya

Catu daya yang digunakan mempunyai tegangan masukan 110V, 220V atau 110V/220V dengan toleransi +10% dan -15%. Daya yang tersedia harus mampu menggerakkan sistem dengan konfigurasi minimum sesuai butir 4.1.2.

#### 4.1.2.6 Keyboard

Jumlah tombol yang tersedia minimum 101 buah serta mempunyai tombol *alfabetis* dan *numeric*, fungsi dan kontrol.

#### 4.1.2.7 Harus ada *video adaptor* seperti *monochrome*, *color graphic card*, *EGA* atau *VGA* dan sebagainya.

#### 4.1.2.8 I/O

Harus tersedia sedikitnya *I/O* untuk :

- 1) *floppy disk controller* yang dapat menggerakkan 2 buah FDD.
- 2) 1 buah *parallel interface*
- 3) 1 buah *serial interface*.

#### 4.1.2.9 Komputer mikro harus dapat diuji dengan operating sistem yang digunakannya.

#### 4.1.2.10 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada suhu maksimum 45°C.

#### 4.1.2.11 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada kelembaban maksimum 90%.

#### 4.1.2.12 Komputer mikro harus dapat bekerja selama minimal 48 jam terus menerus pada suhu dan kelembaban maksimal tersebut.

#### 4.1.2.13 Komputer mikro harus dilengkapi dengan 2 buah *disk drive*.

### 4.1.3 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 80386 atau setara.

#### 4.1.3.1 Motherboard

- 1) *Clock speed* minimum adalah 16 MHz
- 2) *Motherboard* yang mempunyai *dual clock speed*, *clock speed* yang lebih tinggi ditentukan oleh pabrikan.
- 3) Tersedia *socket* untuk koprosesor.
- 4) Tersedia *real time clock*.

#### 4.1.3.2 RAM yang terpasang adalah sebesar 1 MB, minimum kapasitas RAM tersedia adalah 4 MB.

#### 4.1.3.3 Disk storage space

Tersedia lengkap berikut *fix mounting* tempat untuk sedikitnya 2 buah *disk drive*.

#### 4.1.3.4 Expansion slot yang tersedia di luar spesifikasi yang tercantum pada butir 4.1.3 ini minimum 2 buah.

#### 4.1.3.5 Catu daya

Catu daya yang digunakan mempunyai tegangan masukan 110V, 220V atau dapat dipilih 110V/220V dengan toleransi +10% dan -15%. Daya yang ter-



sedia harus mampu menggerakkan sistem dengan konfigurasi minimum sesuai butir 4.1.3.

#### 4.1.3.6 *Keyboard*

Jumlah tombol yang tersedia minimum 101 buah dan mempunyai tombol *alfabetik* dan *numeric*, fungsi dan kontrol.

#### 4.1.3.7 Harus ada *video adaptor* seperti *monochrome*, *color graphic card*, *EGA* atau *VGA* dan sebagainya.

#### 4.1.3.8 *I/O*

Harus tersedia sedikitnya *I/O* untuk :

- 1) *foppy disk controller* yang dapat menggerakkan 2 buah FDD.
- 2) 1 buah *paralel interface*.
- 3) 1 buah *serial interface*.

#### 4.1.3.9 Komputer mikro harus dapat diuji dengan operating sistem yang digunakannya.

#### 4.1.3.10 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada suhu maksimum 45°C.

#### 4.1.3.11 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada kelembaban maksimum 90%.

#### 4.1.3.12 Komputer mikro harus dapat bekerja selama minimal 48 jam terus menerus pada suhu dan kelembaban maksimum tersebut.

#### 4.1.3.13 Komputer mikro harus dilengkapi dengan 2 buah *disk drive*.

#### 4.1.4 Komputer mikro dengan prosesor tunggal 80486 atau setara.

##### 4.1.4.1 *Motherboard*

- 1) *Clock speed* minimum adalah 25 MHz.
- 2) *Motherboard* yang mempunyai *dual clock speed*, *clock speed* yang lebih tinggi ditentukan oleh pabrikan.
- 3) Sudah termasuk koprosesor.
- 4) Tersedia *real time clock*

##### 4.1.4.2 *RAM* yang terpasang adalah sebesar 4 MB, minimum kapasitas *RAM* tersedia adalah 8 MB.

##### 4.1.4.3 *Disk storage space*

Tersedia lengkap berikut *fix mounting* tempat untuk sedikitnya 2 buah *disk drive*.

##### 4.1.4.4 *Expansion slot* yang tersedia di luar spesifikasi yang tercantum dalam butir 4.1.4 ini adalah minimum 2 buah.

##### 4.1.4.5 Catu daya

Catu daya yang digunakan mempunyai tegangan masukan 110V, 220V atau yang dapat dipilih 110V/220V dengan toleransi +10 dan -15%. Daya yang tersedia harus mampu menggerakkan sistem dengan konfigurasi minimum sesuai butir 4.1.4.



#### 4.1.4.6 *Keyboard*

Jumlah tombol yang tersedia minimum 101 buah dan mempunyai tombol *alfabetik* dan *numeric*, fungsi dan control.

#### 4.1.4.7 Harus ada *video adaptor* seperti *monochrome*, *color graphic card*, *EGA* atau *VGA* dan sebagainya.

#### 4.1.4.8 *I/O*

Harus tersedia sedikitnya *I/O* untuk :

- 1) *floppy disk controller* yang dapat menggerakkan 2 buah FDD.
- 2) 1 buah *parallel interface*
- 3) 1 buah *serial interface*

#### 4.1.4.9 Komputer mikro harus dapat diuji dengan operating sistem yang digunakannya.

#### 4.1.4.10 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada suhu maksimum 45°C.

#### 4.1.4.11 Komputer mikro harus mampu beroperasi pada kelembaban maksimum 90%.

#### 4.1.4.12 Komputer mikro harus dapat bekerja selama minimal 48 jam terus menerus pada suhu dan kelembaban maksimal tersebut.

#### 4.1.4.13 Komputer mikro harus dilengkapi dengan 2 buah *disk drive*.

### 4.2 Syarat Keselamatan

Syarat keselamatan ditujukan untuk mencegah terjadinya luka atau kerusakan-kerusakan akibat :

- 1) kejutan listrik yang berbahaya terhadap tubuh manusia.
- 2) bahaya api
- 3) pancaran energi, panas, radiasi.

#### 4.2.1 Syarat keselamatan berhubungan dengan kejutan listrik

##### 4.2.1.1 Hubungan ke sumber listrik melalui plug akibat charged dari kapasitor bila nilai kapasitor melebihi 0,1 uF.

Peralatan dalam keadaan "ON" pada batas atas tegangan nominal, kemudian peralatan dimatikan dan segera plug dicabut. Satu detik setelah hubungan tersebut terputus, tegangan antar pin pada plug tersebut tidak melebihi 34 V peak. Pengujian dilakukan 10 kali.

##### 4.2.1.2 Bagian dari peralatan yang mempunyai tegangan melebihi 42,4 Vabb atau 60 Vas harus ditandai untuk mencegah terjadinya kontak yang tak sengaja pada saat dihidupkan waktu perawatan peralatan.

##### 4.2.1.3 Isolasi listrik harus dirancang dengan menggunakan material sesuai petunjuk pada butir 4.2.1.6. — 4.2.1.9.

##### 4.2.1.4 Arus listrik ajeg yang dapat ditarik oleh hambatan non induktif 2000 Ohm yang dipasang antara tanah dan bagian-bagian yang dapat disentuh oleh operator tidak boleh melebihi 0,7 mA puncak ac atau 2 mA dc. Bila frekuensi di atas 1 KHz, batasnya adalah 0,7 mA x f (dalam KHz) dan tidak boleh melebihi 70 mA puncak.



- 4.2.1.5 Bagian konduktif dari pentanahan tidak boleh berhubungan secara elektrik ke jepitan terminal netral dan tidak boleh ikut terputus sambungannya ke jepitan pertanahan: bila ada bagian *assembly* yang rusak baik melalui *switch* maupun *fuse*.
- 4.2.1.6 Untuk pencegahan terhadap bahaya bila terjadi kesalahan pada sistem pentanahan, petunjuk lokasi penutup arus seperti petunjuk berikut harus dipenuhi sebagai berikut.

**Tabel I**  
**Lokasi Pemutus Arus**

Sistem Catu Daya	Jumlah Kawat Konduktor	Jumlah Minimum Pemutus Arus	Lokasi Pemutus Arus
1 fase	2	1 atau 2	pada konduktor fase pada kedua konduktor
3 fase	3 atau 4	3	pada semua konduktor fase

- 4.2.1.7 Jarak udara antar alur yang bertegangan antara catu daya abb dan bagian-bagian konduktif dan terminal harus memenuhi Tabel II berikut.

**Tabel II**  
**Jarak Udara**

Tegangan Pengenal	Jarak Udara
250 Vmaks	6 mm
380 Vmaks	8 mm
440 Vmaks	9,5 mm

Sedangkan jarak udara antar jepitan-jepitan tersebut dengan kabel yang dilalui arus melebihi 25 A harus melebihi 9,5 mm. Ketebalan isolasi yang dipakai harus melebihi 0,5 mm untuk tegangan kerja 250 V dan 0,8 mm untuk 660 V.

- 4.2.1.8 Jarak udara antar alur PCB yang bertegangan.  
Jarak udara antar alur PCB yang bertegangan sesuai dengan Tabel III.



**Tabel III**  
**Jarak Udara antar Alur PCB yang Bertegangan**

Tegangan Kerja	Jarak antar Alur
VAC eff atau Vdc	(mm)
63	0,04
80	0,063
100	0,1
125	0,16
160	0,25
200	0,40
250	0,56
320	0,75
400	1,0
500	1,3
630	1,8

#### 4.2.1.9 Penggunaan ukuran kabel

Penggunaan ukuran kabel sesuai dengan Tabel IV.

**Tabel IV**  
**Ukuran Kabel**

Arus Pengenal	Luas Penampang Kabel (mm <sup>2</sup> ), minimum
sampai 10A	0,75
10 A--13, 5A	1,0
13, 5A--16 A	1,5
16 A--25 A	2,5

#### 4.2.2 Syarat keselamatan konstruksi dan mekanis.

##### 4.2.2.1 Kestabilan

Peralatan dan bagian-bagiannya harus tetap seimbang dan secara mekanik kuat bila dimiringkan 10° dari posisi tegaknya.

Peralatan yang mempunyai tinggi 1 m atau lebih dan mempunyai berat melebihi 25 kg harus tetap stabil bila didorong pada segala arah dengan gaya setara 20% beratnya.

##### 4.2.2.2 Konstruksi peralatan harus sedemikian sehingga bagian-bagian yang dapat membahayakan tidak dapat tersentuh oleh operator dengan peralatan dalam keadaan hidup dan tertutup; bagian luar peralatan tidak mempunyai bagian-bagian yang tajam terutama pada sudut-sudutnya.



- 4.2.3 Pengujian terhadap bahaya api, radiasi, arus bocor, konstruksi mekanik dan kenaikan suhu tidak tercakup dalam standar ini namun standar ini akan mengacu pada standar-standar lain untuk syarat-syarat keselamatan tersebut bila ada.

#### 4.3 Syarat Keandalan

Standar ini hanya merekomendasikan prosedur umum untuk pengujian keandalan dari peralatan dan tidak menggantikan uji yang lebih terinci yang dilakukan di pabrik seperti uji kualifikasi, unjuk kerja dan uji terhadap lingkungan. Sasarannya adalah untuk menguji suatu komputer mikro memenuhi syarat keandalan sesuai dengan spesifikasinya yang dicantumkan.

Syarat kelengkapan keandalan.

Seluruh spesifikasi yang diidentifikasi diuji lengkap pada kondisi maksimal termasuk syarat yang disepakati bersama antara penjual dan pelanggan.

#### 4.4 Syarat Kelengkapan

Setiap komputer mikro minimum harus dilengkapi dengan buku pedoman yang berisi hal-hal sebagai berikut.

1. cara pemasangan
2. cara penggunaan
3. data teknis
4. blok diagram

### 5. PENGUJIAN DAN PENGAMBILAN CONTOH

#### 5.1 Kondisi Uji

Kondisi uji secara umum harus dapat dipakai menguji sesuai spesifikasi pada butir 4.

#### 5.2 Pengujian yang dilakukan

##### 5.2.1 Identifikasi dari alat yang akan diuji.

##### 5.2.1.1 Pengujian seluruh spesifikasi yang diidentifikasi standar ini.

##### 5.2.1.2 Pengujian spesifikasi produsen dan persyaratan khusus yang disepakati bersama konsumen tanpa mengurangi ketentuan standar ini.

##### 5.2.2 Macam uji dan banyaknya contoh

##### 1) Uji tipe atau jenis

Untuk menilai bahwa suatu tipe komputer mikro telah memenuhi segala persyaratan seperti diterangkan dalam standar ini, uji jenis dilakukan pada contoh sebanyak 2 buah komputer mikro dengan menerapkan seluruh pengujian tersebut sesuai butir 5.2.1. Setelah dinyatakan memenuhi syarat, komputer mikro diberi suatu nomor yang dapat dicantumkan pada papan nama.

##### 2) Uji rutin

Pada pengujian rutin (dalam rangka pengawasan mutu di pabrik) dilakukan pengujian sesuai butir 4, untuk satu atau beberapa mata uji yang memungkinkan.

##### 3) Uji contoh

Pengujian yang dilakukan terhadap contoh-contoh yang diambil dengan



cara tertentu dari satu kelompok komputer untuk menentukan apakah kelompok komputer untuk menentukan apakah kelompok tersebut mempunyai sifat-sifat yang sama untuk jenis tersebut.

Jumlah contoh, dapat dilakukan sesuai ISO. 2859. *Sampling Procedure and Table for Inspection by Attributes*. Tingkat Mutu Lulus/Penerimaannya dan jenis mata uji ditentukan berdasarkan kesepakatan produsen dan konsumen.

## 6. SYARAT LULUS UJI

Peralatan dinyatakan lulus uji jenis bila seluruh contoh yang diuji dinyatakan telah memenuhi persyaratan standar ini.

## 7. PENANDAAN

Pada setiap komputer paling sedikit harus dicantumkan tanda-tanda yang jelas dan mudah terlihat meliputi hal-hal sebagai berikut.

- 1) Nama pabrik atau merk
- 2) Jenis dan golongan
- 3) Tipe
- 4) Nomor seri tahun, dan bulan produksi
- 5) Tanda pengenal
- 6) Tulisan Buatan Indonesia.







**DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN**

Sekretariat : Pusat Standardisasi - LIPI, Sasana Widya Sarwono Lantai 5  
Jl. Jend. Gatot Subroto 10 - Telp. (021) 5206574, 5221686, 511542 pes 294,  
296, 305, 450, Fax. 5206574, 5207226 Telex 62875 PDII IA. 62554 IA  
Edisi 1993